

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平8-185114

(43) 公開日 平成8年(1996)7月16日

(51) Int.Cl.⁴

G 0 9 B 9/042

識別記号

A

庁内整理番号

F I

技術表示箇所

審査請求 未請求 請求項の数 4 F D (全 6 頁)

(21) 出願番号 特願平6-340191

(22) 出願日 平成6年(1994)12月29日

(71) 出願人 395000991

久保田 武

埼玉県坂戸市伊豆の山町10番地5-104

(72) 発明者 久保田 武

埼玉県坂戸市伊豆の山町10番地5-104

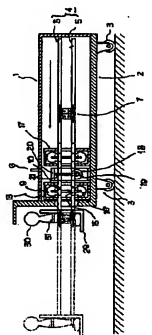
(74) 代理人 弁理士 高橋 三雄 (外1名)

(54) 【発明の名称】 教習用飛出装置

(57) 【要約】

【目的】自動車等の教習時、路地、物陰等からの小児等の飛出し状態を現出させる。以ってその状態に対処する運転操作等を学ぶことができる。

【構成】筐体1内に収納させた支持腕4を前後進自在に支承させる。駆動源18により支持腕4を筐体1より突出させる。筐体1より突出する支持腕4の先端に人形を設ける。支持腕4の最前進位置において、支持腕4の折曲部7が一方に折曲可能になる如く設置する。



【特許請求の範囲】

【請求項１】筐体に駆動源により支持腕を前進後退させる機構を設け、支持腕は、その最前進時に折曲部を筐体外に突出する如く設けると共に、一方向への折曲自由となる如く構成したことを特徴とする教習用飛出装置。

【請求項２】支持腕先端には人形を設置することを特徴とする請求項１に記載の教習用飛出装置。

【請求項３】支持腕は上下左右をローラーにて支承させ駆動源により支持腕を前進後退自在としたことを特徴とする請求項１に記載の教習用飛出装置。

【請求項４】モーターにより回転されるプーリーを支持腕に弾力的に接触させる如くしたことを特徴とする請求項１又は請求項３に記載の教習用飛出装置。

【発明の詳細な説明】

【０００１】

【産業上の利用分野】本発明は、教習用飛出装置に関し、自動車、自転車、歩行者等の路上教習に用いられる。

【０００２】

【従来の技術】自動車等の教習時、路地や物陰からの小児等の飛出しを発見し、自動車等を停止させることは自動車事故防止に絶対必要な操作である。しかし、従来自動車教習所等において、この種の操作練習は全く行われていない。

【０００３】又、子供達を対象にした自転車の乗り方や、歩行者の歩行について、実地練習は幼稚園、小学校等において或は公安委員会、警察等において可成実施されている。けれども、実際に人等が飛出すような実地練習は従来行われていない。

【０００４】

【発明が解決しようとする課題】このため、小児等が路地や物陰から実際に飛出した際の対応は全くなされていない状態で、自動車の走行時にいきなりその事態に立至った際には、運転者、特に初心者等はパニック状態になり、冷静な対応運転が困難になり事故発生に繋がることになる。

【０００５】

【課題を解決するための手段】そこで本発明においては、路地や物陰からの小児等の飛出しを何回でも簡単に現出で、それに対する自動車、バイク、自転車等の対応運転を習うことができ、事故防止に役立つ装置を提案せんとするもので、筐体に駆動源により支持腕を前進後退させる機構を設け、支持腕は、その最前進時に折曲部を筐体外に突出する如く設けると共に、一方向への折曲自由となる如く構成したことを特徴とする。

【０００６】

【実施例】以下、図に示す一実施例により本発明を詳細に説明する。１は筐体で、底部２にキャスター３、３を設け、必要に応じ脚だけとするこちもできる。該筐体１の上面に把手６を設けてある。

【０００７】４は支持腕で、上下に適宜間隔を置いた２本の角材５、５により構成されている。該支持腕４は角、丸パイプ、角、丸棒等適宜のものが使用でき、又一本だけで構成してもよい。該支持腕４は、上部角材５を上、左右両側をローラー９、ローラー１０、１０、下部角材５を下、左右両側をローラー１１、ローラー１２、１２にて押圧させて支承させてある。

【０００８】該ローラー９、ローラー１０、１０、ローラー１１、ローラー１２、１２は筐体１内に設けたケース１３に支承させた軸１４、１５、軸１６により回転自在に支承させてある。

【０００９】このケース１３と同様に構成されたケース１７をケース１３より適宜離して設置し、支持腕４を二箇所にて支承させてある。

【００１０】該支持腕４を前進、後退自在に支承させる構成としては、溝レールに車輪を設けた支持腕４を滑動自在に設けたり、溝レール、パイプ状レールに支持腕４を撓動自在に挿通したり、レールに支持腕４に設けた上下溝車で嵌持したり、各種の構成が採用しうる。

【００１１】該支持腕４の駆動源としては、モーター１８の軸に設けたプーリー１９を支持腕４の角材５に直接接触させる。その回動力により支持腕４を前進させ、或は逆転により後退させる如くしてある。

【００１２】該モーター１８は吊板２０により発条２１を介して吊下げられ、発条２１により、モーター１８の軸に設けたプーリー１９を支持腕４に押し上げ、接触させてある。又、この他モーター１８を利用して支持腕４の前進、後退をさせる機構は各種使用できること勿論である。

【００１３】例えば、支持腕４に一端を固定した索巻を巻取ることによる前進、後方向に巻取ることによる後退、同じモーター１８を使用してモ支持腕４に設けるラックとモーター軸と直接又は係合するギヤーの場合による駆動等多数使用できる。

【００１４】又、モーター１８を使用せず、油圧、エア等のシリンダーにより支持腕４を押し出したり、引戻したりすることもできる。

【００１５】支持腕４は最前進位置において、筐体１より突出した部分にて折曲可能に形成することが必要である。この折曲部７は、支持腕４を切断し、その突合せ部分を軸８により回転自在に枢支させる。この際、丁板２２を夫々支持腕４に設けた板体２３、２３に亘って設けることは推奨される。

【００１６】又、該丁板２２は、支持腕４の直立性を保持するために、或る程度の力が加わるまで、発条により直立性を保持するピンにより丁板２２の平板状を確保し、予定以上の力が加わった際には、そのピンが外れ、丁板２２が軸８を中心として折曲される構成を使用するのがよい。

【００１７】２４は発条で、支持腕４の両突合せ部に亘

って夫タピン25、25に係止してある、この際角材5の側面の一部切欠き、切欠部1、51を形成し、発条24が角材5外側に出る構成としてもよい。

【0018】又、発条24の弾性を調節するために、ピン25を小片26に係止させ、小片26に挿入した螺子27を固定片28に押通しておくことは推奨される。

【0019】29は支持腕4の先端に設けた台座で、そこに人形30を設置しておく、該人形30はプラスチック、ゴム、セルロイド等の弾性のあるものが好ましいが、これに限定されるものではない。

【0020】該人形30は台座29上に設置されるが、適宜方法、例えばバンド31により緊縛し、或は螺子止めし、場合によっては一部接着等により固定するのがよい。又、破損に備えて着脱自在とすることができ、その他32は自動車である。本装置の駆動源は、コードに繋いだスイッチボタンにより或は無線操作によるスイッチにより作動するようにすることは公知技術により行う。

【0021】次いで、その作動について説明する。先ず、筐体1を路地や自動車、物陰等道路に面して略直角方向に設置する。自動車を走行させ、筐体1の設置位置に接近したときにスイッチによりモーター18を駆動させる。

【0022】然るとき、モーター18の回転によりプーリー19が回転せしめられ、プーリー19と接触している支持腕4はその回転により前進せしめられる。支持腕4はローラー9、10、10、ローラー11、12、12によって支承されており、プーリー19の回転により前進せしめられる。

【0023】尚、モーター18は発条21により吊られており、プーリー19は支持腕4に圧接されており、その駆動力は支持腕4に確実に伝達される。

【0024】支持腕4の所定位置に達したとき、支持腕4の後端に設ける突起によりマイクロスイッチに接触する等の公知手段により、モーター18の作動を止める。

【0025】この動作により人形30は物陰等から飛出し、路地に押出される。

【0026】そこに、自動車32が進行してくると、運転者は急ブレーキを掛け、自動車32を停止させんとする。そこで自動車32が人形30に当たらずに停止すればよい。

【0027】若し、自動車32を停止することができず、該自動車32が人形30に当たると、その衝突力により丁板22に平板保持力を越えて丁板22に折曲げ力が作用する。この時、発条24に抗して支持腕4は軸8を支点として折曲げられる。

【0028】通常、人形30は自動車32のバンパー位置に当るように設置するが、自動車32に対する衝撃はそれ程なく、折曲げ力は発条24に吸収される。

【0029】自動車32をその位置から離した後、支持

腕4を真直に延ばし、前記と逆に後退させ、支持腕4を筐体1内に収納させる。

【0030】以上自動車の練習について説明したが、バイク、自転車等についても同様に行う。又、小児については、人形が自動車に当たるシーンを演出させることにより、路上への飛出しの結果を視認させることとなる。

【0031】

【発明の効果】 上記の如き本発明によれば、筐体に駆動源により支持腕を前進後退させる機構を設け、支持腕は、その最前進時に折曲部を筐体外に突出する如く設けると共に、一方への折曲自由となる如く構成したので自動車等の走行中に路地や物陰から小児等が飛出すシーンが簡単に演出され、そのシーンを体験することにより路地走行の実地訓練が容易に行われる。

【0032】従って、自動車教習所、学校等における実地体験により、自動車走行や歩行者の注意を惹くことができ、交通への認識を高めることができる。

【0033】然もその装置は構造は簡単で、小型軽量に製作でき、何処にでも簡単に設置でき、且つ移動も簡単である。

【図面の簡単な説明】

【図1】 本実施例実施例概略断略説明側面図。

【図2】 本実施例実施例概略断略説明拡大側面図。

【図3】 同上説明背面図。

【図4】 同上使用状態斜視図。

【図5】 同上作動状態一部横断平面図。

【図6】 同上一部折曲部拡大側面図。

【図7】 同上一部折曲部拡大平面図。

【図8】 同上一部折曲部拡大作動状態横断平面図。

【図9】 同上他実施例折曲部拡大側面図。

【図10】 同上他実施例折曲部拡大平面図。

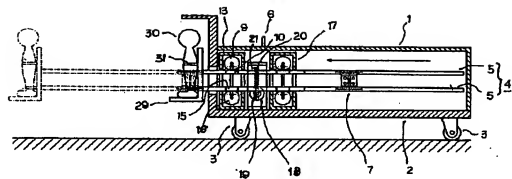
【図11】 同上他実施例折曲部拡大作動状態平面図。

【図12】 同上他実施例折曲部拡大一部横断平面図。

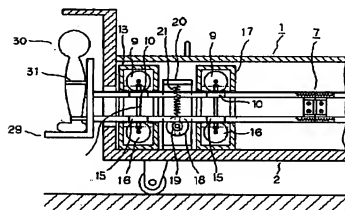
【符号の説明】

- 1 筐体
- 4 支持腕
- 5 角材
- 6 台座
- 7 折曲部
- 9 ローラー
- 10 ローラー
- 11 ローラー
- 12 ローラー
- 13 ケース
- 18 モーター
- 19 プーリー
- 21 発条
- 22 丁板
- 24 発条
- 30 人形

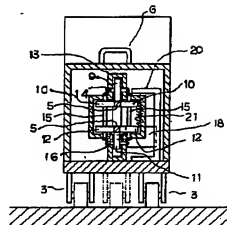
【図 1】



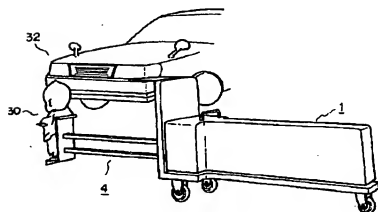
【図 2】



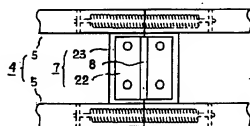
【図 3】



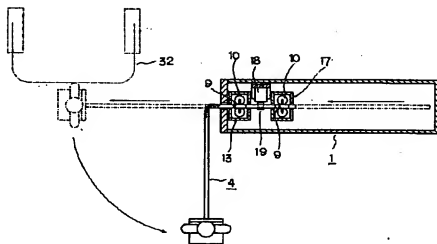
【図 4】



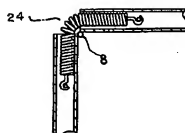
【図 5】



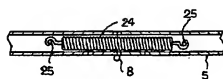
【図 6】



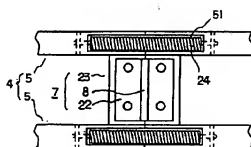
【図 8】



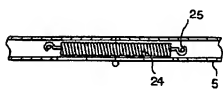
【図 7】



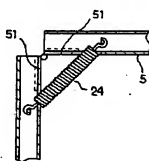
【図 9】



【図 10】



【図 11】



【図 12】

